PATRIMONIO TEXTUAL Y HUMANIDADES DIGITALES

III

EDAD MEDIA

separata

DANIEL GIL SOLÉS
BERTA BLASI

Análisis bibliográfico y patológico del manuscrito 150 de la BPEB. «Crónica de los últimos condes de Barcelona»

págs. 177-213

IEMYRhd
USAL

SALAMANCA
2021

EDAD MEDIA

PATRIMONIO TEXTUAL Y HUMANIDADES DIGITALES

dirigido por Pedro M. Cátedra & Juan Miguel Valero

III

EDAD MEDIA

edición al cuidado de

Pablo Rodríguez López,
José Mauricio Lepe Zepeda
&
María Isabel de Páiz

SALAMANCA
Instituto de Estudios Medievales y Renacentistas y de Humanidades Digitales
Sociedad de Estudios Medievales y Renacentistas
2021

Maquetación: Jáser proyectos editoriales
ISBN: 978-84-121557-3-0
ISBN obra completa: 978-84-121557-0-9

In memoriam Marco Santagata



TABLA

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y PATOLÓGICO DEL MANUSCRITO 150 DE LA BPEB «CRÓNICA DE LOS ÚLTIMOS CONDES DE BARCELONA»

DANIEL GIL SOLÉS
BERTA BLASI
(Biblioteca Pública Episcopal del Seminario de Barcelona)

1. ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL

En la primera parte de este trabajo se llevará a cabo un análisis bibliográfico y documental del Manuscrito 150 *Crónica de los últimos condes de Barcelona*; este análisis servirá como base conceptual y teórica para el desarrollo posterior del mismo; y también para que sirva de contexto histórico y nos pueda ayudar a ubicar y situar cronológicamente la obra. En lo referente al Análisis Documental, entendemos que se trata de una

> representación puede servir para identificar al documento, para facilitar su recuperación, para informar de su contenido o incluso para servir de sustituto al documento. Por ello, el análisis de la información comprende técnicas tradicionales de las bibliotecas, como son la catalogación y la clasificación y técnicas nuevas como son el análisis [Clauso García 1993].

Por tanto, entendemos esta representación de una forma global, como un todo que ayuda a describir de forma profunda y completa un docu-

mento concreto. Así, más allá de la ficha bibliográfica del Manuscrito 150 que se puede consultar en el catálogo de la Biblioteca Pública Episcopal de Barcelona (en adelante BPEB)[1], con este trabajo buscamos como objetivo crear una operación intelectual que dé «lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información.» [Castillo 2004].

En lo referente a este análisis bibliográfico y documental, se tratarán los siguientes apartados: en primer lugar se realizará una contextualización histórica general de la obra, para pasar a continuación a relacionar y a ubicar otros ejemplares de la misma obra presentes en otras bibliotecas. En tercer lugar se analizará su contenido bibliográfico y formal, para posteriormente trazar algunas peculiaridades bibliográficas de este ejemplar. En quinto lugar, se hará un pequeño esbozo de la historia de este documento y de cómo probablemente llegó a la BPEB. Finalmente, se hablará sobre cómo se obtuvieron fondos para su restauración.

1.1. *Contextualización histórica general*

Para poder enmarcar esta obra correctamente creemos necesario realizar una breve contextualización histórica. La *Crònica de Bernat Desclot*[2] está considerada una de las 4 grandes crónicas medievales escritas en catalán entre finales del siglo XIII y durante todo el siglo XIV, junto con la de Jaume I (*Llibre del fets*), la de Ramon Muntaner (*Crònica de Ramon Muntaner*), y la *Crònica de Pere el Cerimoniós* (Pedro IV de Aragón). Todas ellas forman, sin duda, el mejor corpus historiográfico de la Europa medieval. Es importante señalar que aun siendo todas las *Cròniques* unas obras literarias que narran unos hechos históricos, en todas ellas encontramos una clara voluntad didáctica.

1. La ficha completa se puede consultar en: http://biblio.url.edu/record=b2002799 [Consulta: 10/01/2019]

2. Bernat Desclot (1240?-1288?). Cronista medieval. En época moderna se la ha identificado como Bernat Escrivà, de la localidad de Es Clot, en el Reino de Valencia. <https://www.escriptors.cat/autors/desclotb/pagina.php?id_sec=3489> [Consulta: 12/01/2019]

En concreto, la *Crònica de Bernat Desclot* narra los hechos históricos sucedidos desde el reinado de Ramon Berenguer IV (1114-1162) hasta el reinado de Pere el Gran (1240-1285), o Pedro III de Aragón; aunque el núcleo principal de la obra se centra en este último. Por lo que parece, el hecho que desencadenó la redacción de la *Crònica* fue la Conquista de Sicilia, que tuvo lugar entre 1282 y 1285.

1.2. *Relación y ubicación de otros ejemplares*

Para poder apreciar el auténtico valor de esta obra, y de lo única y excepcional que es, un aspecto que hay que tener en cuenta es saber cuántos ejemplares existen. Así, existen solo 9 ejemplares manuscritos de la misma obra, todos ellos en España. No hemos encontrado referencias en ninguna biblioteca más del resto del mundo.

1.2.1. Biblioteca de Catalunya

La Biblioteca Nacional de Catalunya (http://www.bcn.cat) es la biblioteca que más ejemplares conserva, con un total de 6 manuscritos.

Ms. 1[3] : Se trata de un ejemplar con fecha probable, entre 1350 y 1450. Tiene una encuadernación con piel roja, con los contracantos con hilitos dorados y florones en los ángulos. Tiene las guardas pintadas, y está firmada por René Kieffer[4]. El ejemplar está restaurado y se encuentra dentro de una caja de conservación. Está incompleto, es acéfalo y ápodo.

Ms. 152[5] : Se trata de un ejemplar con fecha probable entre 1350 y 1400. Tiene una encuadernación en pergamino con cierres de badana. Está muy dañado, ya que presenta abundantes desgarros, mutilaciones,

3. La ficha completa del Ms. 1 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb1858154> [Consulta: 10/01/2019]

4. René Kieffer (1876-1963) fue un encuadernador, editor y librero francés. <http://www.chartes.psl.eu/fr/positions-these/editions-rene-kieffer-1909-1950> [Consulta: 10/01/2019]

5. La ficha completa del Ms. 152 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb1857893> [Consulta: 10/01/2019]

pérdidas de texto y manchas a lo largo de todo el volumen. Tiene dos ex-libris: «Es de Josep Tudó, de Masos de Mora, que lo ha comprat en 22 febrer de 1816» y a continuación «Actualmente de Don Próspero de Bofarull[6] año 1824». La Biblioteca de Catalunya compra este manuscrito a la familia Bofarull.

Ms. 241[7] : Se trata de un ejemplar fechado entre 1350 y 1450. Tiene una encuadernación en pergamino del s. XVIII muy dañada y con el lomo desenganchado. Está incompleto y presenta numerosos desgarros y mutilaciones, así como manchas de óxido y de humedad. Tiene un ex-libris manuscrito de Antoni Bulixer de 1492. La Biblioteca lo compró a Salvador Babra en 1912[8].

Ms. 486[9] : Se trata de un ejemplar fechado entre 1300 y 1350. Tiene una encuadernación de protección hecha por la misma Biblioteca anterior a 1936. Está incompleto, es acéfalo y está muy dañado puesto que presenta abundantes mutilaciones, desgarros y agujeros de insectos xilófagos. Se compró a la Biblioteca Dalmases en 1916.

Ms. 1621[10] : Es el único manuscrito que tiene una fecha exacta de publicación, concretamente en 1600[11]. Fue compuesto por Antoni Arbona a instancias del presbítero Jaume Ramon Vila. Tiene una encuadernación holandesa del siglo XIX en color verde y en el lomo con letras doradas hay el título. Encontramos también un ex-libris manuscrito de Miquel Cuyàs i Devesa.

6. Próspero de Bofarull (1777-1859) fue un archivero e historiador catalán. <https://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0010702.xml> [Consulta: 10/01/2019]

7. La ficha completa del Ms. 241 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb1857710> [Consulta: 10/01/2019]

8. MCEM: Manuscrits Catalans d'Època Moderna [en línea]. <https://mcem.iec.cat/veure.asp?id_manuscrits=43> [Consulta: 10/01/2019]

9. La ficha completa del Ms. 486 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb2108908> [Consulta: 10/01/2019]

10. La ficha completa del Ms. 1621 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb1858230> [Consulta: 10/01/2019]

11. En el colofón podemos leer en catalán antiguo: «*Fonc escrit lo present llibre per mi, Antoni Arbona, mallorquí, per orde del molt reverent señor Jaume Ramon Vila, prevera, lo qual lo tragué de un libre antich de pergamí scrit de mà per no esser estat may dit llibre imprimit fins lo dia de vuy, e fonch scrit ab menys de dos mesos, ço és des de dos de juliol fins a 23 de agost de l'any 1600*» (fol. 199v)

Ms. 3060[12] : Es el manuscrito más moderno de los que conserva la Biblioteca de Catalunya, puesto que está fechado en el siglo XVII.

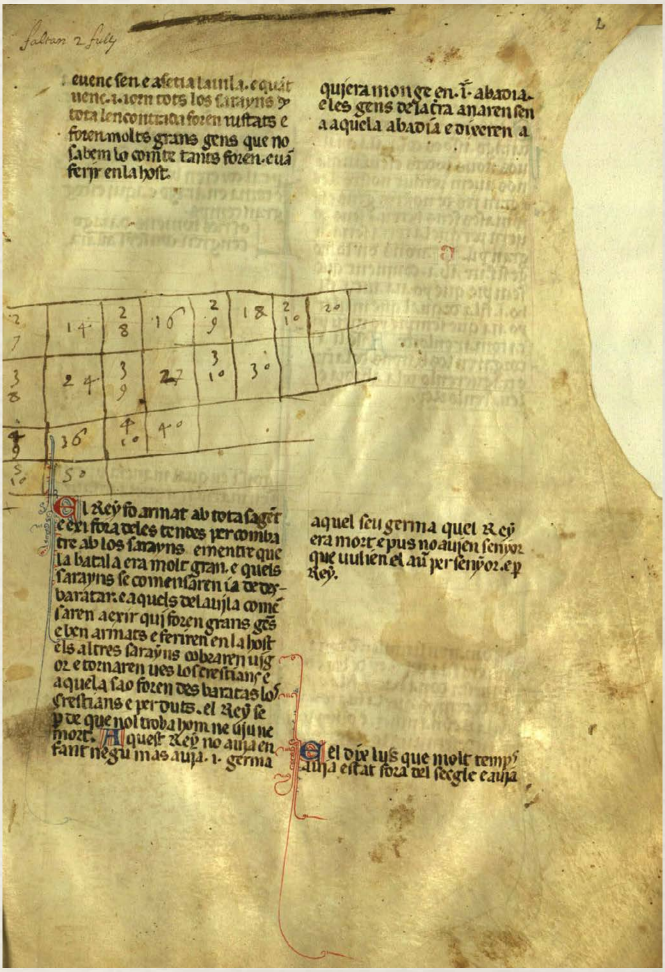


figura 1
Folio 2r del Manuscrito 486, de la Biblioteca de Catalunya.
Fuente: http://mdc.csuc.cat/cdm/compoundobject/collection/manuscritBC/id/8917 [Consulta: 12/01/2019]

12. La ficha completa del Ms. 3060 se puede consultar en: <http://explora.bnc.cat/iii/encore/record/C__Rb1414949> [Consulta: 12/01/2019]

1.2.2. Biblioteca Nacional de España

La Biblioteca Nacional de España (http://www.bne.es) conserva otros dos ejemplares de la *Crónica*, en concreto son:

Mss/647: Se trata de un ejemplar fechado entre 1350 y 1450. Lleva por título *Crónica de Pere III d'Aragó i dels seus antecesors*. Tiene 234 hojas, a dos columnas y entre 26 y 28 líneas. Contienen además las efemérides de 1204 y una relación sobre los Condes de Barcelona, escrita en catalán.

Mss/5939 y Mss/5940: Es una copia moderna, fechada entre 1701 y 1732. En dos volúmenes. Lleva por título *Llibre del Rey en Pere de Aragó e dels seus antecessors passats*. Procede de la colección de manuscritos de Serafín Estébanez Calderón[13].

1.2.3. Biblioteca Pública Episcopal del Seminario de Barcelona (BPEB)

La Biblioteca Pública Episcopal del Seminario de Barcelona (http://www.bibliotecaepiscopalbcn.org) conserva el Ms. 150, objeto de estudio de este trabajo y que pasamos a describir a continuación.

1.3. *Descripción del contenido*

El ejemplar que conserva la BPEB[14] lleva por título *Caronicas o Conquestas dels dos darrers Comtes de Barcelona e dels primers quatre Reis de Aragó post unionem*, con la mención de responsabilidad «compostes e ordenades per en Bernat Desclot». Tanto el título como la mención de responsabilidad se encuentran en una hoja en papel seguramente añadida con posterioridad, posiblemente en el siglo XVIII. Su lugar de escritura fue Catalunya, en catalán antiguo, entre 1301 y 1800.

13. Serafín Estébanez Calderón (1799-1867) fue un escritor, poeta y político español. <https://es.wikipedia.org/wiki/Serafín_Estébanez_Calderón> [Consulta: 12/01/2019]

14. La ficha completa del Ms. 150 se puede consultar en: <http://cataleg.url.edu/search*cat/c?SEARCH=Ms.+150> [Consulta: 12/01/2019]

Tiene 162 folios (los últimos 24 folios están en blanco) y mide 33 cm.. Conserva su paginación original y el texto está distribuido en dos columnas, a dos tintas negra y roja. También encontramos letras capitales e iniciales decoradas en rojo y azul. En los folios 161 y 162 hay una tabla de contenidos. Tiene una encuadernación en pergamino.

El *Incipit* (fol. 1) empieza así:

> En nom de nostre Senyor e de la verge molt humil santa Maria mare del seu beneset ca fiyl senyor Jesuchrist: Assi comensa lo libre qui parla de les grans nobleses e dels grans feyts darmes e de les grans conquestes que han feytes sobre sarrahins e sobre altres gens los nobles senyors reys Daragó qui feren del alt linyatge del comte de Barcelona

Además, en una anotación posterior, en la parte inferior de la página de la portada podemos leer: «En lo qual llibre se tracta llargament de la presa de Mallorca com consta de fol. 17 fins el fol. 33». En esta misma página también encontramos un ex-libris manuscrito de la Biblioteca Pública Episcopal de Barcelona.

1.4. *Peculiaridades bibliográficas*

Este ejemplar manuscrito de las *Crònicas* tiene unas peculiaridades bibliográficas que lo hacen todavía más único y diferente del resto, y es el gran período temporal en que fue escrito, entre los siglos XIV y el XVIII. Este hecho hace visibles las características tipográficas propias de cada época. Así:

Las hojas 1 a la 96, están en pergamino con letra gótica del siglo XIV. En esta parte del texto encontramos dos tintas, negra y roja. También encontramos letras capitales e iniciales decoradas en rojo y azul. Se aprecia muy bien la diferencia de tonalidad de pergamino en función de si se trata el exterior o el interior de la piel.

Las hojas 97 a 162 están en papel con letra humanística tardía del siglo XVIII. El texto en este caso es a una sola tinta negra. Esta segunda parte del libro no tiene letras capitales pero si se incluyen separaciones de capítulos.

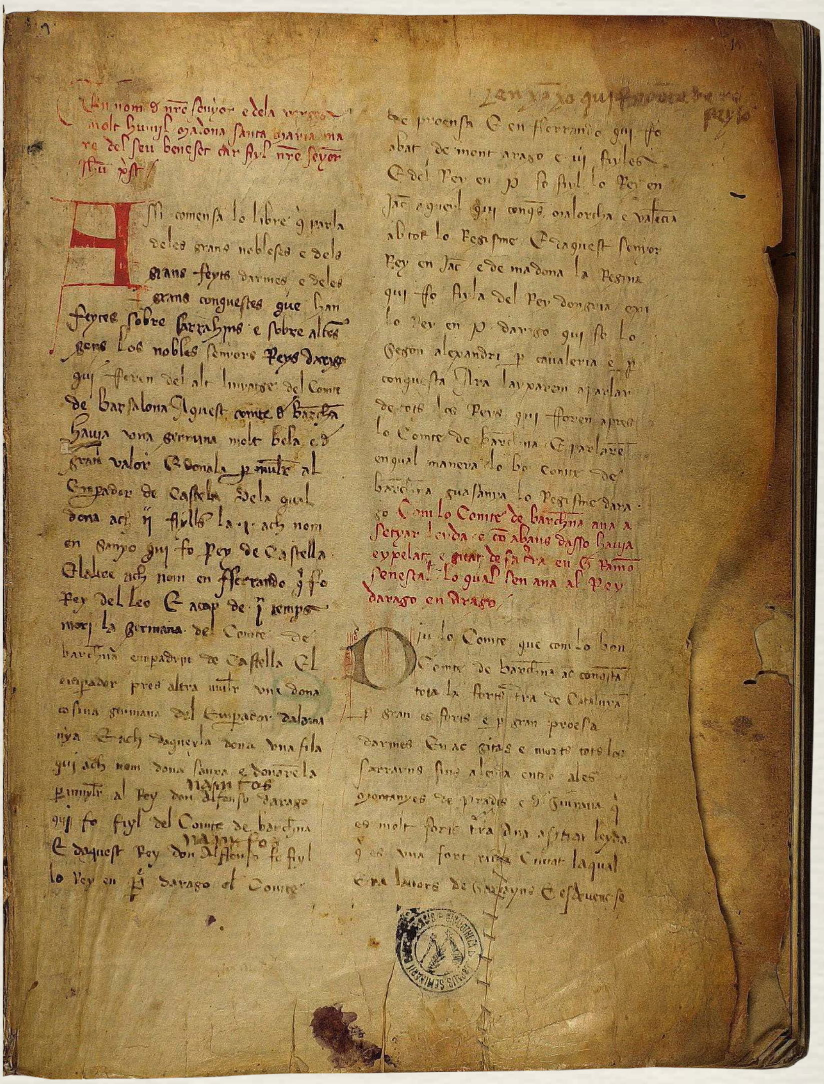
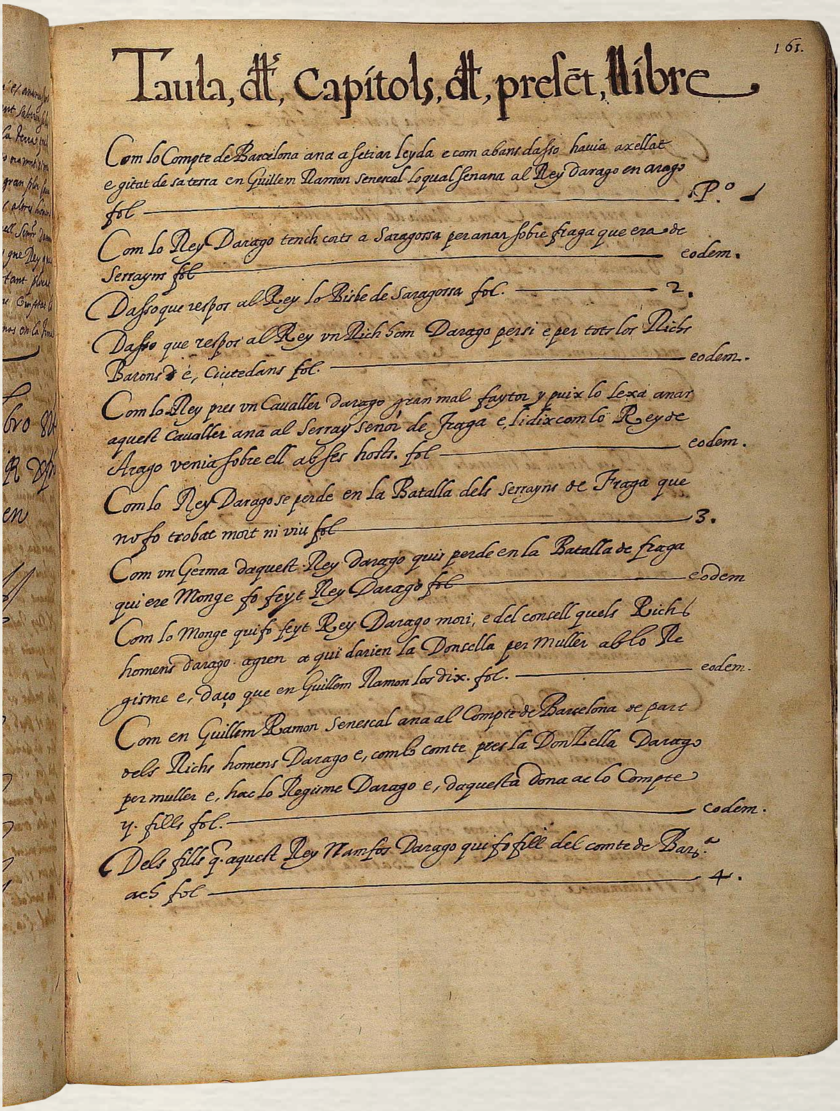


figura 2
Hoja 1r del Ms. 150, en pergamino con letra gótica del siglo XIV.
[Fuente: BPEB]



161.

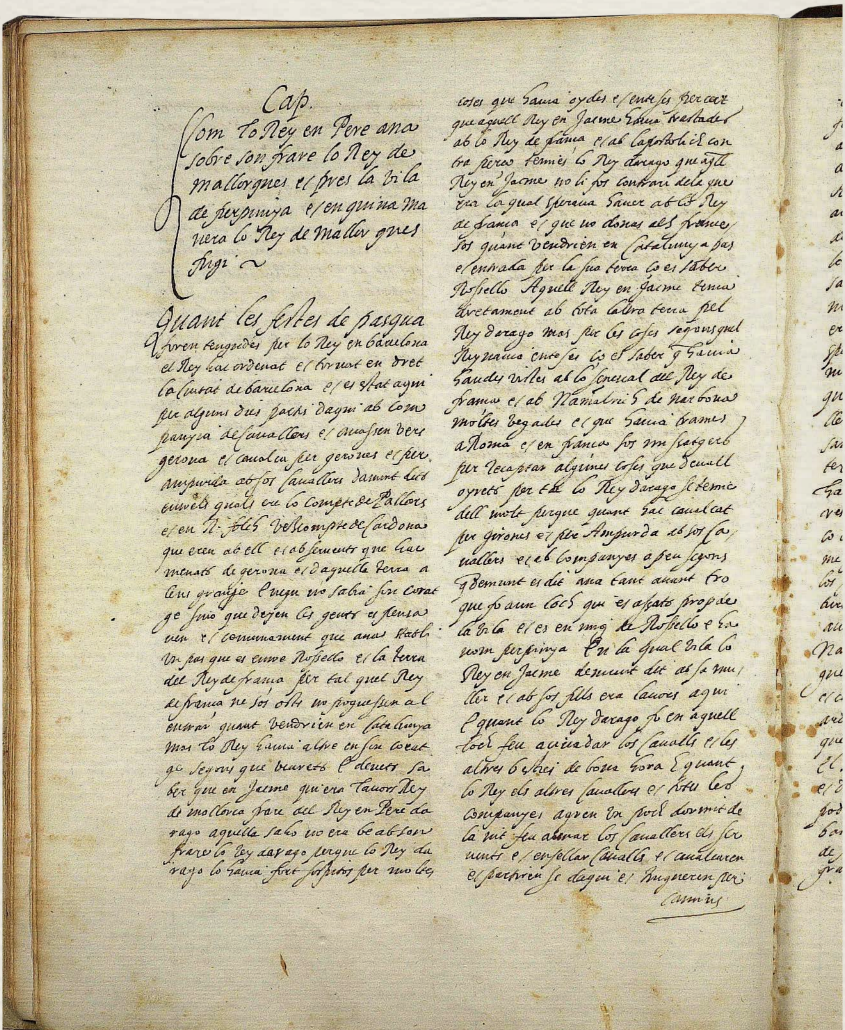
Taula, dls, capitols, dl, presēt, llibre

Com lo Compte de Barcelona ana a setiar Leyda e com abans dasso hauia axellat
e gitat de sa terra en Guillem Ramon Senescal loqual sen ana al Rey darago en arago
fol ——— P.º 1
Com lo Rey Darago tench cats a Saragossa per anar sobre Fraga que era de
Serrayns fol ——— eodem.
Dasso que respos al Rey lo Bisbe de Saragossa fol. ——— 2.
Dasso que respos al Rey vn Rich hom Darago per si e per tots los Richs
Barons e, Ciutedans fol. ——— eodem.
Com lo Rey pres vn Caualler darago gran mal faytor y puix lo lexa anar
aquest Caualler ana al Serray senor de Fraga e li dix com lo Rey de
Arago venia sobre ell ab ses hosts. fol ——— eodem.
Com lo Rey Darago se perde en la Batalla dels Serrayns de Fraga que
no fo trobat mort ni viu fol ——— 3.
Com vn Germa daquest Rey Darago qui perde en la Batalla de Fraga
qui ere Monge fo feyt Rey Darago fol ——— eodem
Com lo Monge qui fo feyt Rey Darago mori, e del consell quels Richs
homens darago agren a qui darien la Donsella per muller ab lo Re
gisme e, dasso que en Guillem Ramon los dix. fol. ——— eodem.
Com en Guillem Ramon Senescal ana al Compte de Barcelona se part
dels Richs homens Darago e, com lo comte pres la Donsella Darago
per muller e, hac lo Regisme Darago e, daquesta dona ac lo Compte
y. fill, fol. ——— eodem.
Dels fills q. aquest Rey Namfos Darago qui fo fill del comte de Barc.ª
aés fol ——— 4.

figura 3
Hoja 97r del Ms. 150 en papel con letra humanística tardía del siglo XVIII.
[Fuente: BPEB]

De hecho, la segunda parte es la continuación de la primera, aspecto que nos lleva a plantearnos dos hipótesis: o bien la copia y escritura origi-

nal en pergamino de todo el volumen se paralizó durante tres siglos en la primera parte de la obra, y se reinició en la segunda en papel; o bien la segunda parte de la obra es un añadido posterior puesto que el original en pergamino de esta segunda parte se perdió y se tuvo que reponer. En nuestra opinión nos decantamos más por este segunda hipótesis.



Cap.
Com lo Rey en Pere ana sobre son frare lo Rey de mallorques e pres la vila de perpinya e en quina manera lo Rey de mallorques fugi

Quant les festes de pasqua foren tengudes per lo Rey en Barcelona

figura 4
[Fuente: BPEB]

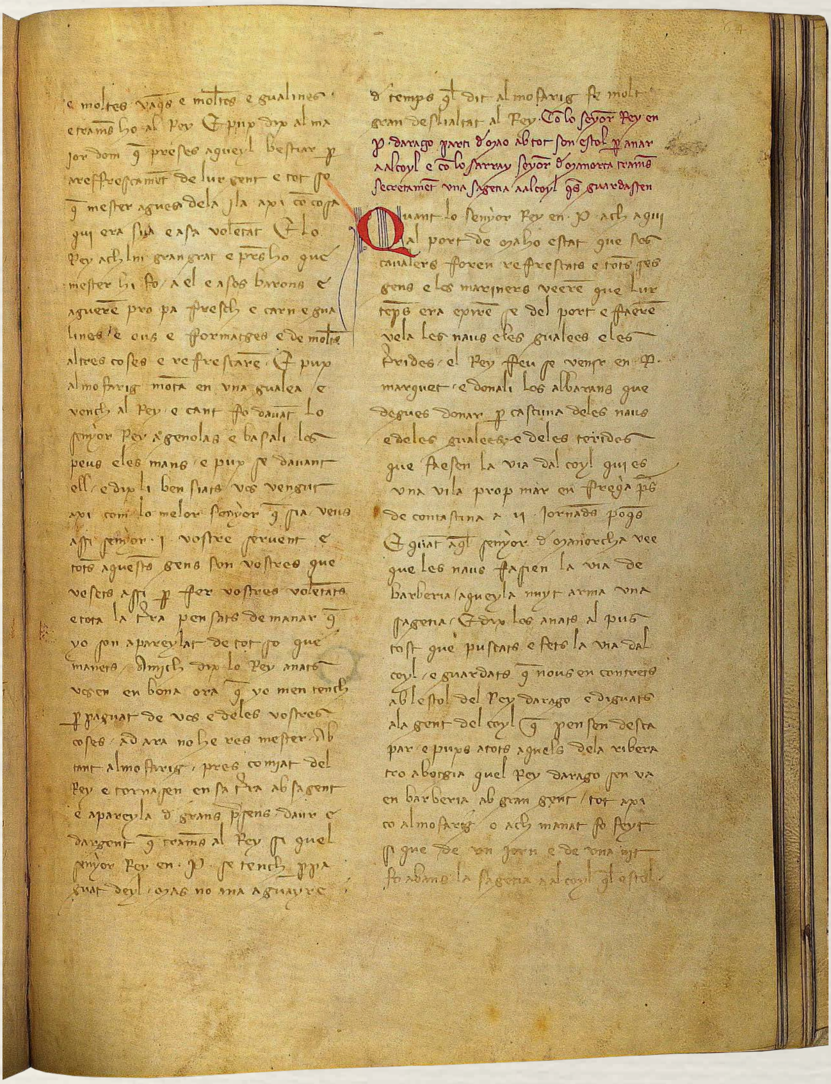


figura 5
[Fuente: BPEB]

1.5. *Trazado histórico*

Muchas veces es extremadamente complicado poder realizar un trazado histórico de una obra y de cómo se incorpora a una determinada biblioteca y llega a nuestros días. Por suerte, en el caso del Ms. 150 podemos determinar con bastante exactitud su origen y cronología.

Sabemos que este manuscrito procede del fondo del antiguo *Col·legi de Betlem* de Barcelona, de los Jesuitas, fundado en la ciudad en 1545. Este fondo bibliográfico es uno de los dos precedentes de la Biblioteca Pública Episcopal de Barcelona [Alarcón i Campdepadrós 2014]. El otro es la propia biblioteca del antiguo Seminario, el *Col·legi del Bisbe*, que se funda en Barcelona en 1593 [*Ibid.* 2014]. Ambas bibliotecas se fusionan en 1772 y la nueva Biblioteca se ubica en las dependencias del *Col·legi de Betlem*. No obstante, no abre sus puertas hasta el mes de enero de 1776.

El Ms. 150 llega a la entonces todavía biblioteca del Col·legi de Betlem gracias a una donación de Onofre Relles [MCEM]. El artículo de Bartina [1974, 465] presenta una extensa biografía de Relles. Por ejemplo, sabemos que nació en Girona en 1630 y que murió en Barcelona en 1692. Fue ordenado jesuita el 3 de julio de 1647 y que ejerció como profesor de humanidades, filosofía y teología moral en el mismo Col·legi.

A partir de todos estos datos, podemos deducir que el Ms. 150 se incorpora a los fondos de la BPEB en algún momento entre 1647, año de su incorporación a los Jesuítas, y 1692 cuando muere.

1.6. *Obtención de fondos para su restauración*

Para finalizar este apartado de la presente comunicación, se hablará brevemente sobre cómo se obtuvieron los fondos necesarios para la restauración de este manuscrito. La restauración de fondos bibliográficos de anticuaria es una de las necesidades prioritarias de la BPEB, y por extensión de toda biblioteca patrimonial. Por tanto, la captación de recursos económicos a tal efecto se convierte en una necesidad estratégica de primera magnitud.

En el caso de la restauración del Manuscrito 150, los fondos necesarios para la restauración se obtuvieron a partir de una subvención libre, sin presentación previa de proyecto alguno (pero de necesaria justificación a posteriori), otorgada por la Diputación de Barcelona. La concesión de esta subvención tuvo lugar por primera vez en 2017. El importe de la subvención se destina a preservación y restauración de fondo antiguo, puesto que es una de las necesidades más importantes que se han detectado en la Biblioteca Episcopal.

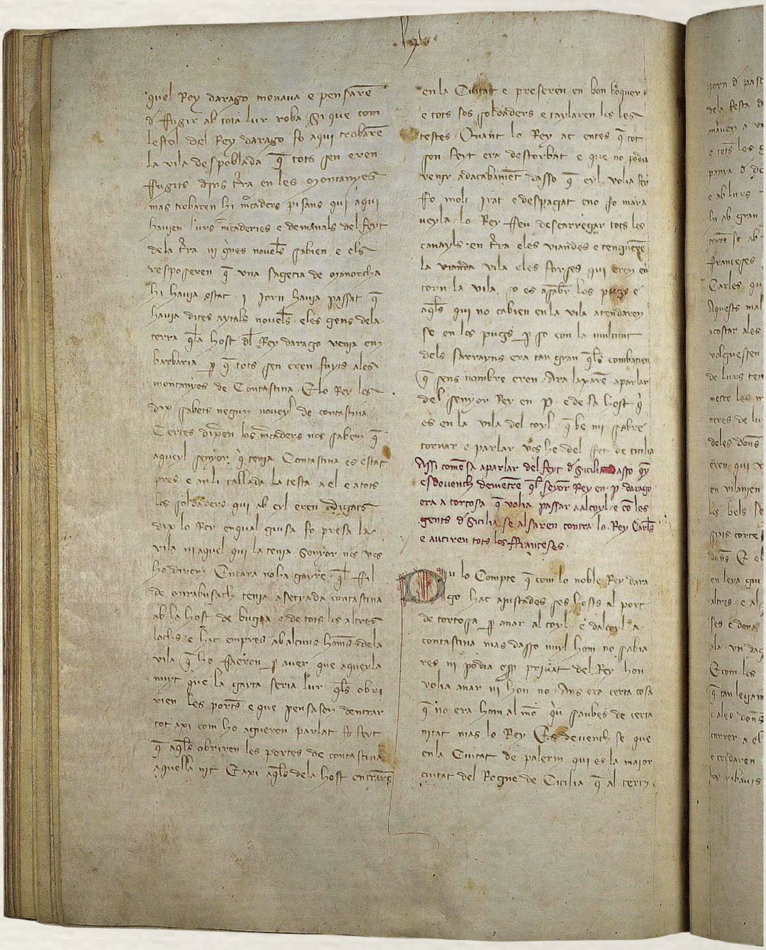


figura 6
[Fuente: BPEB]

El proceso que siguió fue el siguiente: en primer lugar, el personal de la biblioteca identificó los materiales que necesitaban una restauración urgente, bien por su estado de conservación previo, o bien por su importancia histórica y documental, y de representatividad en el fondo de la biblioteca (de hecho es uno de los documentos más importantes de la BPEB). En el caso de este manuscrito se dieron estas tres circunstancias. En segundo lugar, se concertaron citas con talleres de restauración a los que pedimos presupuestos, y se adjudicó el proyecto al Taller de Restauración BBlasi. Finalmente, ejecutamos las restauración del Manuscrito 150.

2. ANÁLISIS PATOLÓGICO

2.1. *Introducción*

En medicina se dice que un conjunto de síntomas apuntan a una determinada patología. Estos términos pueden aplicarse fácilmente al campo de la conservación-restauración puesto que los conservadores-restauradores somos los médicos de los libros: tenemos un paciente (un libro), que tiene unos síntomas (tintas con aureolas alrededor que han perforado el papel en su zona de más carga), que apuntan a una patología (tinta metaloácida) que tiene un diagnóstico (tinta ferrogálica) y al que finalmente se prescribe un tratamiento (fitato cálcico).

Todos tenemos claro que a la enfermedad se puede llegar más o menos rápido en función del estilo de vida que se lleve. Si uno practica ejercicio con regularidad y mantiene una dieta saludable, seguramente tenga una esperanza de vida más larga. Aplicado a los libros, el estilo de vida también tendrá un impacto irreversible en su longevidad, por ejemplo, un ejemplar conservado en unas condiciones medioambientales ideales tendrá una esperanza de vida más larga que uno que esté en condiciones de humedad y temperatura inapropiadas. Lo mismo pasa con la manipulación; si es cuidadosa al pasar las hojas de un libro evitará desgarros y alargará la vida de sus hojas y, por consiguiente su integridad estructural en general.

Así pues, el conservador-restaurador examina a su *paciente* y en base a los síntomas dictamina un diagnóstico que permite prescribir un tratamiento ajustado a las necesidades de cada caso.

En esta segunda parte del artículo que nos ocupa, desarrollaremos esta secuencia con la *Crónica de los últimos Condes de Barcelona* escrita por Bernat Desclot y custodiada en la Biblioteca Pública Episcopal del Seminari de Barcelona.

2.2. *Documentación*

El proceso de intervención de cualquier bien cultural debe verse reflejado exhaustivamente en un documento que recoja el estado de conservación de la pieza antes de la intervención, los estudios realizados (documentación visual y gráfica generada, analíticas, pruebas, etc.), un diagnóstico ajustado, una propuesta de conservación-restauración, la descripción detallada de la intervención en sí y unas directrices de conservación preventiva. Con el tiempo este dossier se convertirá en una fuente de información para futuras intervenciones o investigaciones sobre el bien cultural [Rovira 2005].

Analizar detalladamente un libro nos permite a los restauradores reconstruir su historia y dictaminar un diagnóstico ajustado en cada caso. En función de los materiales que se usaron en su elaboración, de cómo le ha afectado la manipulación durante su vida o del estado de conservación en el que ha llegado a nuestros días podemos trazar un seguido de hipótesis históricas que nos ayudan a comprender qué pudo causar el estado de conservación actual del libro.

En esta fase lo que se estudia es la historia material de la obra, el estudio de sus transformaciones a lo largo del tiempo, catástrofes, modificaciones debido a los cambios de gusto, intervenciones de restauración, etc. Se complementa esta historia analizando la naturaleza de los materiales utilizados, técnicas y métodos de ejecución y el comportamiento de las piezas a través del tiempo.

Durante este proceso de documentación exhaustiva se habla de multidisciplinariedad [Gómez 2000] puesto que colaboran con frecuencia profesionales de distintos ámbitos como por ejemplo químicos, biólogos, restauradores, fotógrafos, bibliotecarios, archiveros o historiadores.

2.2.1. Examen organoléptico

El examen organoléptico es una valoración cualitativa basada exclusivamente en los sentidos. Mediante la vista, el tacto, el oído y el olfato (el sentido del gusto se deja de lado en este caso) se observa el libro y se determinan una serie de características. A través del sentido de la vista pueden apreciarse manchas en las hojas y podremos incluso distinguir sus posibles causas, el tacto podrá alertarnos de un grado de humedad superior al deseado y el olfato nos indicará de una posible acidificación en el papel.

Este primer examen debe ser muy exhaustivo puesto que es el núcleo del proceso de documentación. Dejará constancia, junto con las fotografías y esquemas del estado de conservación del objeto. Es muy importante realizar a conciencia este proceso puesto que, una vez iniciada su intervención de conservación - restauración, habrá elementos que se eliminen irreversiblemente como es el caso de la suciedad.

Es también esta observación exhaustiva de la pieza la que nos dará más información para llegar a deducir posibles causantes del estado de conservación actual de la pieza.

La *Crónica de los últimos Condes de Barcelona* es un libro con encuadernación semi-flexible en pergamino que tiene como peculiaridad estar formado por bifolios en pergamino (la primera mitad) y en papel (la segunda mitad).

2.2.1.1. Descripción de la encuadernación

Su encuadernación es de tapa semirígida en pergamino, sencilla, sin extensión, que enlaza al bloque del libro mediante cuatro nervios dobles de piel al alumbre en esquema 0<8 que van pegados debajo de las guardas sin ningún tipo de refuerzo. Las tapas, austeras, no tienen decoración aunque aparece manuscrito el título en el lomo y cuentan con una delgada alma de papelón aglomerado.



figura 7
Estado del lomo del libro antes de la restauración donde se aprecian los desgarros y la suciedad incrustada. Autoría: Berta Blasi

Los bifolios, tanto de la mitad de papel como de la pergamino, forman cuadernillos que están cosidos con hilo vegetal. Podemos diferenciar claramente dos hilos distintos, los que cosen la primera parte del libro formada por los cuadernillos en pergamino son de un hilo más grueso y los que cosen los cuadernillos en papel, que forman la segunda mitad del libro, están cosidas con un hilo más fino. Todos los cuadernillos están cosidos sobre cuatro nervios de badana dobles con una costura seguida y compensada. No se encuentran refuerzos ni en el interior ni en el exterior de los cuadernillos.

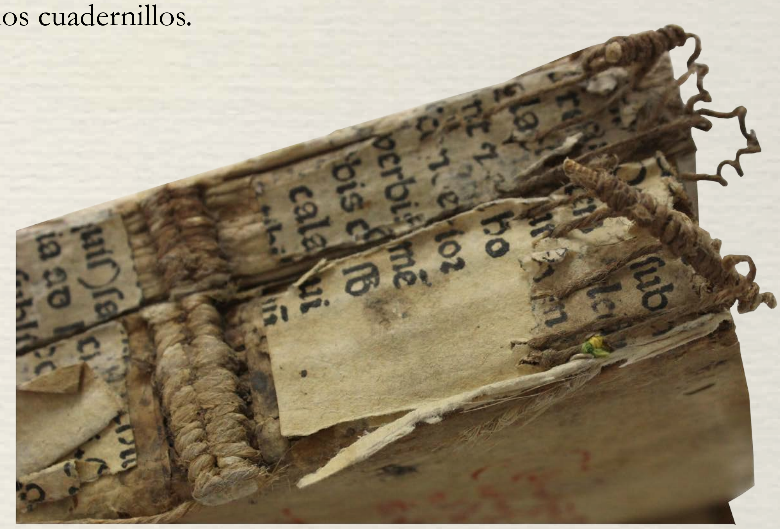


figura 8
Detalle de la cabezada superior completamente deteriorada, restos de los hilos de colores del sobrehilado y los refuerzos del lomo de papel impreso reaprovechado. Autoría: Berta Blasi

Conserva ambas cabezadas aunque la superior está en muy mal estado, la inferior está partida por la mitad y tiene pérdida del alma en los los dos extremos. Están cosidas artesanalmente con un cordel similar al del cosido, sobre alma de gamuza. Se han encontrado restos de un segundo cosido, un nudo a la altura de la cadeneta, en el interior del primer y último cuadernillo, estos restos son de dos hilos de seda de color verde y amarillo que hacen pensar en que las cabezadas puedan haber sido sobrehiladas para dar más categoría al libro. Las almas de las cabezadas entren en tapas diagonalmente y el cosido es simple, con nudo delantero, alma de piel al alumbre e hilo de color marrón.

Se conservan bajo las guardas dos pequeños restos de los broches de cinta textil de color rosa (seguramente rojos en origen) que supuestamente había originalmente cuatro cintas que se ataban en pares.

Las guardas son de papel sin decoración y están encoladas a las contratapas, la anterior ha perdido la guarda volada, la posterior se conserva entera.



figura 9
Pergamino de la encuadernación después de desmontarlo del lomo, se observan las ondulaciones, les tensiones y las pérdidas de soporte y desgarros. Autoría: Berta Blasi

El pergamino que constituye la encuadernación presenta mucha suciedad superficial, manchas de tinta y en algunas zonas cambio de tonalidad. Presenta arrugas y ondulaciones típicas de la dilatación y contracción del pergamino, también muestra signos de ataques de insectos. Se observa pérdida de soporte en las cofias, en la inferior se ha perdido incluso la solapa, y tiene desgarros a lo largo del cajo de la tapa anterior que va desde el segundo nervio hasta la base y del cajo de la tapa posterior de la cofia hasta el segundo nervio. Estas zonas donde el pergamino está tan debilitado son vitales para la sujeción del bloque del libro a la encuadernación puesto que es en estos puntos donde los nervios atraviesan el pergamino para anclarse y crear una sujeción fuerte. Con estas partes debilitadas puede considerarse que la encuadernación está estructuralmente muy debilitada.

2.2.1.2. Descripción del bloque del libro



figura 10

Imagen de la mitad del libro, justo donde cambia el soporte de pergamino en la hoja izquierda al papel hoja de la derecha. Autoría: Berta Blasi

Forman el bloque del libro nueve cuadernillos cosidos sobre nervios dobles de gamuza con hilo vegetal. Como se ha comentado anteriormente, se encuentra dividido en dos. La primera mitad está formada por nueve cuadernillos manuscritos sobre pergamino y la segunda mitad está formada por nueve cuadernillos sobre papel de pasta de trapos. Los nervios dobles de piel al alumbre se han partido justo entre la mitad de pergamino y la mitad de papel.



figura 11
Detalle de los nervios de gamuza rotos en la mitad del libro. Autoría: Berta Blasi

Tiene pegados al lomo, a modo de refuerzo, papeles reaprovechados impresos con una tipografía gótica.



figura 12
Las primeras páginas en pergamino tienen desgarros, pérdidas de soporte y reparaciones anteriores que se conservarán durante la intervención de restauración. Autoría: Berta Blasi

Los bifolios que pertenecen a la mitad de pergamino se han visto modificados a lo largo de los años, tienen desgarros con sus consecuentes reparaciones en forma de cosido en 'x' o '/' o bien con tripa encolada, pero también se observan reparaciones previas a la tinta manuscrita, seguramente pergaminos que tenían desgarros y que se repararon para poder ser escritos. A pesar de estas alteraciones, la mitad en pergamino se encuentra en relativo buen estado de conservación si bien presenta bastante suciedad superficial acumulada que se acentúa en las esquinas inferiores y que es consecuencia de la grasa y suciedad de los dedos donde se acostumbran a pasar las páginas.

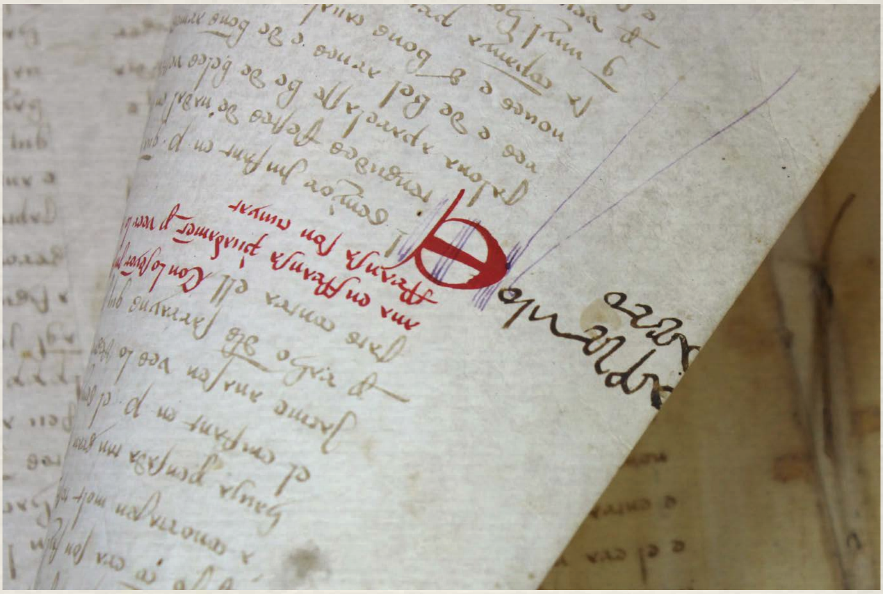


figura 13
Detalle de una letra capital en la primera mitad de pergamino, al margen una anotación guillotinada después de añadir la segunda parte del texto. Autoría: Berta Blasi

Se deduce fácilmente que esta primera mitad fue guillotinada porque hay indicios que así lo señalan como por ejemplo anotaciones marginales cortadas o dobleces con sobrantes incongruentes. Es muy posible que, en el momento en que se añadió la segunda mitad del libro, se guillotinara la primera para igualar medidas y conseguir unos cortes rectos.

La segunda mitad del libro está manuscrita sobre papel de pasta de trapos y presenta tintas metaloácidas que solamente han perforado el soporte en el 6º cuadernillo donde el papel tiene un tono más oscuro que el resto. Las hojas presentan suciedad superficial, aunque menos que en la primer mitad, y la mayoría tienen motas de *foxing*. No se observan desgarros pero sí una zona con pequeñas galerías provocadas por insectos xilófagos en la cabezada superior hacia el final de la segunda mitad del libro.

2.2.1.3. Elementos sustentados

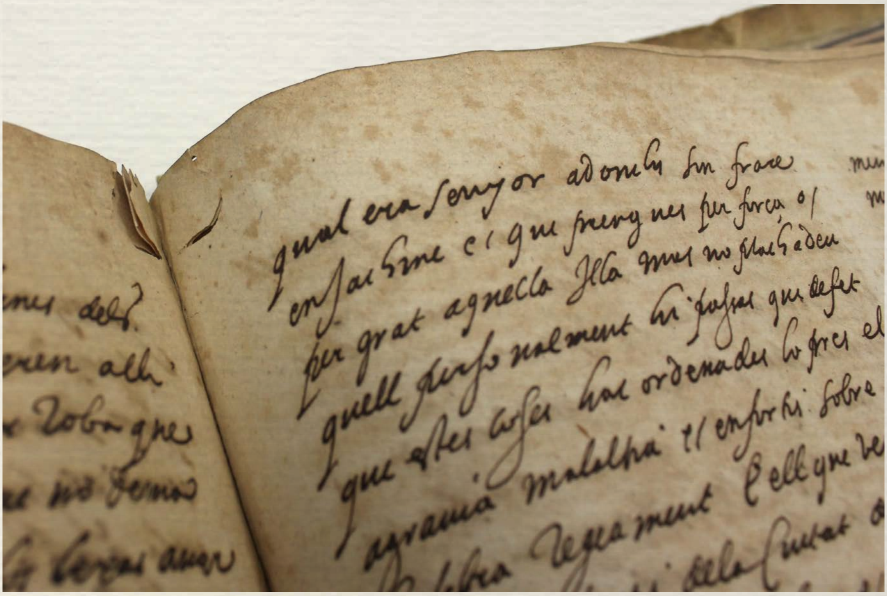


figura 14
La segunda parte del libro está escrita sobre papel con una tipografía posterior, en la imagen se observan las pequeñas galerías y las motas de foxing en el papel. Autoría: Berta Blasi

No solamente el soporte diferencia las dos mitades del libro, también lo hace el texto manuscrito. En la primera mitad apreciamos una caligrafía gótica cursiva propia de la Corona de Aragón durante el reinado de Pedro II [Riesco 2000] decoradas con unas capitulares en rojo y azul con filigranas, mientras que en la segunda mitad encontramos un texto austero con escritura humanística cursiva más propia del s. XVII.

En el texto manuscrito de las primeras 96 hojas se observan zonas con más carga de tinta en las letras y zonas que se han desvanecido levemente, incluso algunas partes donde la tinta se ha desprendido levemente. En cambio, el texto manuscrito de la segunda mitad, aunque es posterior, se encuentra en peor estado de conservación. Presenta tintas metaloácidas que en determinados puntos han perforado el soporte y que en la mayoría

de casos ha traspasado al reverso de las hojas marcando la caja de texto. Este segundo bloque tiene una pauta escrita a lápiz que marca las zonas de escritura.

2.2.2. Análisis físico-químicos

Los análisis fisicoquímicos nos ayudan a corroborar determinadas evidencias que se han detectado en el examen organoléptico. Mediante pruebas científicas determinaremos la naturaleza de los elementos sustentados (o tintas), los aprestos que unen las fibras de la materia papelera, la composición de los hilos del cosido, etc. Existe una batería de pruebas muy extensa que nos permite desde identificar qué tipo de árbol se usó para la fabricación del papel hasta la datación de un pergamino.

Muchos de los análisis físico-químicos o bien dejan huella en la pieza o bien son destructivos y por eso como norma general solamente se realizan aquellos que son estrictamente necesarios.

2.2.2.1. pH

La medición del pH es una de las pruebas comunes en restauración de soportes celulósicos. El papel, debido a sus materiales constituyentes y al proceso de fabricación tiende a acidificarse siendo este uno de sus principales problemas de conservación. Si el pH es suficientemente ácido se realiza un tratamiento que lo contrarresta aportando productos alcalinos al soporte con la finalidad de estabilizarlo. Cuando este es el caso se realizan pruebas de pH para comprobar la efectividad del tratamiento realizado.

En el caso que nos ocupa se realizó un análisis de pH en las hojas de papel y se observó un pH ácido que, además, actuaba como acelerante en el deterioro de las tintas manuscritas corrosivas. Con esta prueba se justifica el tratamiento de desacidificación que se llevó a cabo durante el proceso de restauración.

pH	Resultado antes del tratamiento	Resultado después del tratamiento
Medición mediante tiras reactivas	5,5 pH	7 pH

2.2.2.2. Solubilidad de elementos sustentados

Las tintas son, en el patrimonio documental, la principal razón de ser de las obras y generalmente la información contenida determina su valor. La información que contiene una pieza es su principal activo y no se puede poner en riesgo su integridad durante un tratamiento. El test de solubilidad de los elementos sustentados garantiza que no se los perjudique.

También en este caso hay diferentes técnicas de análisis pero la más común consiste en depositar una pequeña gota de disolvente (normalmente agua) sobre la tinta que nos indicará si ésta es sensible. En caso de serlo, se descarta el tratamiento con ese disolvente.

El resultado negativo del test de solubilidad nos permite plantear tratamientos para tratar la acidificación del papel o la corrosión de las tintas sin perjudicarlas.

Solubilidad	Resultado antes del tratamiento	Resultado después del tratamiento
A la gota - agua	No soluble	No soluble

2.2.2.3. Tintas corrosivas

Las tintas metaloácidas son un problema en muchos documentos históricos. Con el tiempo la tinta aplicada oxida el papel hasta llegar a perforarlo, en los casos de corrosión inicial se observan trazos de tinta agujereados en las zonas de más carga pero en los más avanzados podemos ver cajas enteras de texto desmigajándose al pasar las páginas.

Debe identificarse si la tinta corrosiva fue elaborada con hierro o cobre porque eso determinará su tratamiento. Uno de los sistemas más

usados son las tiras reactivas para detectar los iones de hierro. Como con el pH, este test también se repite después del tratamiento para comprobar su efectividad.

Tintas ferrogálicas	Resultado antes del tratamiento	Resultado después del tratamiento
Tiras reactivas de Fe(II)	Positivo	Negativo

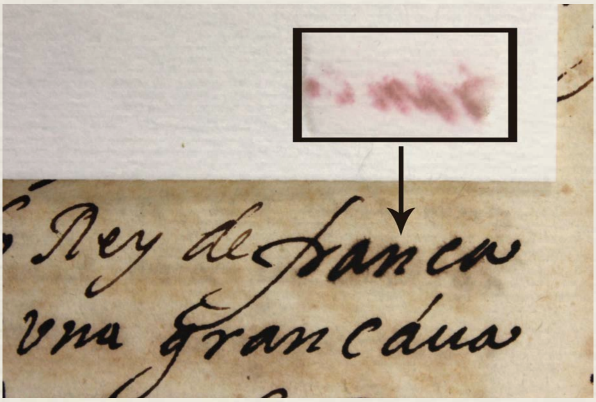


figura 15
Resultado positivo en la tira reactiva para identificar iones de hierro libres en la tinta antes del tratamiento. Autoría: Berta Blasi

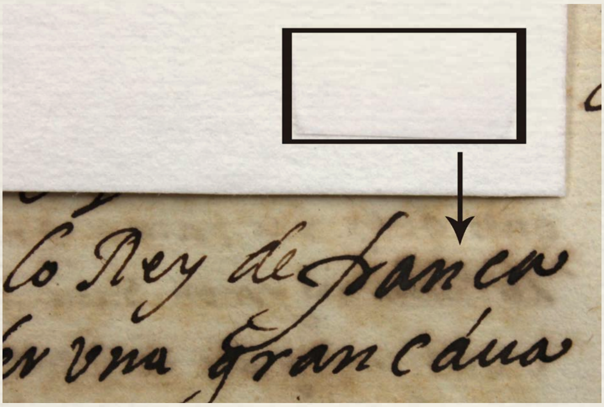


figura 16
Resultado negativo en la tira reactiva después del tratamiento. Autoría: Berta Blasi

3. CONCLUSIONES

Tras el análisis minucioso de la obra podemos determinar que:

- La primera parte del libro es la más antigua y la segunda fue añadida a posteriori.
- La segunda parte fue cosida a la primera prolongando los nervios y sin desmontar la primera, cosa que provocó un punto débil en el bloque del libro que posteriormente se rompería.
- Una vez re-cosido el libro fue guillotinado para conseguir igualar estéticamente los tres cortes del libro, hecho que provocó que se perdieran anotaciones marginales de la primera mitad en pergamino.
- La encuadernación en pergamino es, seguramente, contemporánea a la segunda mitad del libro escrito sobre papel.

Además, se llega a la conclusión que el libro requiere una intervención de conservación-restauración inminente con la finalidad de garantizar su perdurabilidad porque:

- La encuadernación se ha visto estructuralmente dañada con lo cual ya no ejerce su función principal que es la de proteger la obra.
- Las tintas de la segunda mitad del libro son corrosivas y por lo tanto perjudiciales para la pieza, es necesario realizar un tratamiento para frenar dicha corrosión y evitar que se acabe perdiendo la información.
- El bloque de hojas está partido en dos mitades porque al añadir la segunda mitad en papel, en vez de descoser la primera y coserlo junto en unos nervios nuevos, se realizó un empalme de los nervios que no ha soportado la manipulación a lo largo del tiempo.

4. PROCESO DE RESTAURACIÓN

El proceso de restauración propuesto siguió el criterio de mínima intervención dentro de las posibilidades de la pieza. El objetivo fue consolidar la obra y frenar su deterioro para poder así prolongar su vida.

La restauración se centró en consolidar la encuadernación y el cosido del bloque así como neutralizar la corrosión de las tintas que ponían en riesgo el contenido.

4.1. *Del bloque del libro*



figura 17
Proceso de desmontado del libro, concretamente aplicación de un gel con base acuosa para reversibilizar la cola que pega los refuerzos y las guardas al alma de la encuadernación. Autoría: Berta Blasi

Se inicia el proceso de conservación-restauración con una limpieza mecánica en seco para eliminar la suciedad más superficial [Blasi & Díaz 2018,

153]. Antes de proceder con el desmontado de los cuadernillos se aplica un gel acuoso para reversibilizar el refuerzo del lomo que está formado por múltiples capas de un papel impreso reaprovechado. El mismo papel se encuentra debajo de las guardas que se separan de la tapas del libro también con un gel acuoso. Una vez retirado el papel impreso, se protege la tinta roja de las capitales que es altamente soluble y se realiza una limpieza en húmedo de todos los fragmentos para eliminar los restos de adhesivo.

Con el lomo libre se procede a foliar y desmontar los cuadernillos de los nervios mientra se realiza una segunda limpieza mecánica en seco. La suciedad resultante de las limpiezas se conserva dentro de dos bolsas individuales, una para los cuadernillos en pergamino y otra para los cuadernillos en papel, aquí se observa que la mitad en pergamino acumula muchísima más suciedad que no la mitad en papel, hecho que refuerza que la primera parte de pergamino no se desmontó durante el cosido de la segunda mitad en papel.

Con el libro desmontado se procede a consolidar los bifolios de pergamino, se reintegran las pérdidas de soporte con múltiples capas de papel japonés de diferentes gramajes y colores hasta conseguir un tono similar al original y se consolidan los desgarros con tripa por la cara de la piel del pergamino. Los desgarros que estaban reparados anteriormente se respetan y, si es necesario, se consolidan aplicando un poco de tropa para reforzar la intervención.



figura 18
Durante el proceso de restauración las reparaciones históricas se respetan, cuando es necesario se consolidan con una tira de tripa para reforzarlas. Autoría: Berta Blasi

En algunos bifolios de pergamino se ve necesario aplanar las arrugas y las tensiones que han aparecido con el paso de los siglos y se procede con un aplanado por tensión con neodimios humectando el soporte previamente. Simultáneamente se aplica humedad controlada con un gel al agua.



figura 19
Proceso de laminación de las hojas más afectadas por las tintas ferrogálicas. Autoría: Berta Blasi

Seguidamente se procede a la neutralización de las tintas ferrogálicas de la mitad manuscrita sobre papel. Para ello se realiza un tratamiento por inmersión en fitato cálcico, una posterior desacidificación con bicarbonato cálcico y finalmente el reapresto con gelatina de tipo B. [Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2011]. En el cuadernillo con el papel más oscurecido, que tiene las tintas en un estado más avanzado de corrosión y que han llegado a perforar el soporte, se realiza también una laminación con la finalidad de reforzarlo. La laminación del bifolio se realiza en dos pasos, primero una hoja y luego la otra, de este modo se consigue que la laminación quede siempre en el reverso de la hoja. Se secan todos los bifolios de papel bajo peso entre tejido no-tejido sintético, papeles secantes y bajo peso.

Con las tintas estabilizadas se procede a consolidar los bifolios más externos de cada cuadernillo que tienen pérdidas en el lomo debido a las rozaduras consecuencia de haber perdido el lomo de la encuadernación. También se consolida la portada que estaba arrancada del libro.

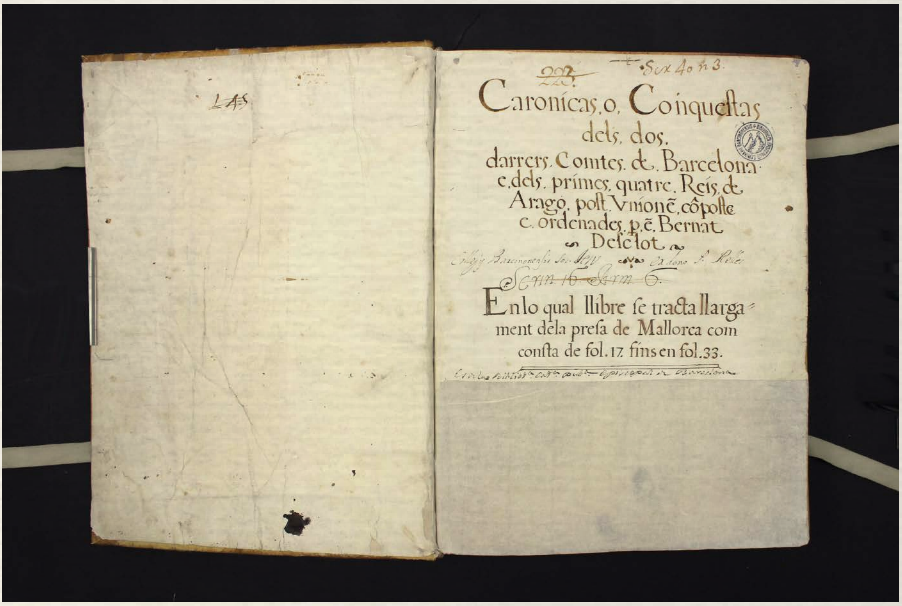


figura 20
Portada que había sido arrancada y a la que faltaba una parte, consolidada con papel japonés y ya cosida en el bloque. Autoría: Berta Blasi

Con todos los bifolios tratados se agrupan en cuadernillos siguiendo el esquema original y se cosen sobre nervios de gamuza con un hilo vegetal parecido a los materiales originales.

4.2. *De la encuadernación*

Se inicia la restauración de la encuadernación con una limpieza mecánica en seco de las tapas. Se retiran, como se ha comentado anteriormente, las guardas encoladas y se procede a humectar el pergamino dentro de una cámara de humedad que permitirá la posterior manipulación y apla-

nado. Seguidamente se limpia la suciedad que no se ha eliminado con la limpieza mecánica en seco aplicando humedad puntual con un hisopo teniendo mucho cuidado con las letras del lomo de la encuadernación.

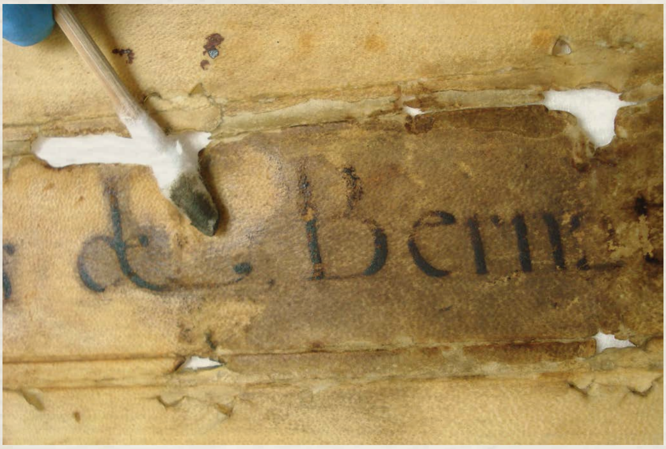


figura 21
Limpieza en húmedo con hisopo de la suciedad incrustada en el lomo de pergamino.
Autoría: Berta Blasi

A continuación se seca y aplana el pergamino para permitir la consolidación de desgarros y pérdidas de soporte que se realizan sobreponiendo múltiples capas de papel japonés, la primera en el interior de la encuadernación y el resto en la parte exterior hasta conseguir un gramaje similar al del pergamino original. Para acabar, en vez de un retoque cromático con pinturas se aplica una última capa de papel japonés de color tostado que integra muy bien en las pérdidas consolidadas en el pergamino.

Con la finalidad de reforzar la unión entre el bloque del libro y la encuadernación se intercala un pergamino fino que absorberá la fuerza del anclaje entre ambas partes y evitará que el pergamino original se agriete con la tensión. También se sustituyen las almas de las tapas originales que eran de cartón prensado por unas almas nuevas de cartón de conservación que son un poco más fuertes (siempre conservando las originales a parte).



figura 22
Proceso de unión entre el bloque del libro y la encuadernación en pergamino mediante los nuevos nervios de gamuza en esquema 0<8. Autoría: Berta Blasi

Para acabar se entra el bloque en tapas mediante los nervios de gamuza que se atraviesan tal y como lo hacían originalmente. Se incorporan unas cintas de color beige y se encolan las guardas a las tapas.



figura 23
Lomo del libro después de la intervención de conservación-restauración. Autoría: Berta Blasi

Finalmente se procede a un retoque cromático mínimo, muy puntual en las letras del lomo que estaban desdibujadas. Se recrea la letra C de Crónicas que se había perdido porqué coincidía en una pérdida de soporte.

Se elabora una caja a medida con cartón de conservación que protegerá el libro y los restos documentados que no se han vuelto a incorporar como por ejemplo trozos de hilo, nervios o cierres, y también los refuerzos impresos del lomo.



figura 24
Conjunto después de la intervención de conservación - restauración, se aprecia el libro, los restos de nervios, cabezadas y almas, y los refuerzos que había pegados al lomo del bloque.
Autoría: Berta Blasi

BIBLIOGRAFÍA

Alarcón i Campdepadrós, Xavier, *Història de la Biblioteca Pública Episcopal del Seminari de Barcelona, la més antiga de la ciutat*, Barcelona: Biblioteca Pública Episcopal del Seminari de Barcelona, 2014.

Bartina, Sebastián, «El gerundense, P. Onofre Relles (1630-1692)», *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 22 (1974), págs. 465-492.

Base de dades de Manuscrits Catalans d'Època Moderna: Id MCEM 1726 [en línea] <https://mcem.iec.cat/veure.asp?id_manuscrits=1772>

Blasi, Berta, & Elisa Díaz, «Sistemes de neteja per a patrimoni documental i obra gràfica en paper», *Ítem*, 62 (2018), págs. 153-169 <https://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/327966>

Castillo, Lourdes, *El Análisis documental* [en línea], 2018. <https://www.uv.es/macas/T5.pdf>

Clauso García, Adelina «Análisis documental: el análisis formal» [en línea]. *Revista General de Información y Documentación*, 3.1 (1993), págs. 11-19 <https://core.ac.uk/download/pdf/38822611.pdf>

Fàbrega Grau, Àngel, «Inventario de los manuscritos de la Biblioteca Arzobispal del Seminario Conciliar de Barcelona», *Analecta Sacra Tarraconiense*, 37 (2014), pág. 286.

Gómez, Mª Luisa, *La restauración: examen científico aplicado a la conservación de obras de arte*, Madrid: Cuadernos Arte Cátedra, 2000.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, *Iron Gall Ink Website* [en línea], Holanda: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2011.

Rovira, Pere, *Protocol d'actuació per a la realització d'un projecte de conservació - restauració.* Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya. Abril de 2005. Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura, Direcció General del Patrimoni Cultural, 2005.

Riesco, Ángel, *Introducción a la paleografía y la diplomática general*, Madrid: Síntesis, 2000.

Sánchez Hernampérez, Arsenio, *Formulario para la descripción de encuadernaciones en pergamino* [documento de Microsoft Word], Madrid: Biblioteca Nacional.

RESUMEN: En 2017 la Biblioteca Pública Episcopal del Seminario de Barcelona (en adelante BPEB) encargó la restauración de uno de sus libros manuscritos, el Manuscrito 150, el ejemplar de las *Crónicas* de Bernat Desclot, una de las cuatro grandes crónicas medievales de la literatura catalana. Esta *Crónica de los últimos condes de Barcelona*, escrita originalmente de forma muy probable en la segunda mitad del siglo XIII, narra la historia que transcurre desde Ramón Berenguer IV y Petronila de Aragón hasta Pedro el Grande, muerto en 1285; de hecho este último es el protagonista principal de gran parte de esta *Crónica.* El ejemplar que se conserva en la BPEB, no obstante, es posterior, escrito seguramente en el siglo XIV, con un añadido posterior del siglo XVIII debido seguramente a una pérdida de las hojas originales. El artículo consta de dos partes; la primera analiza, desde el punto de vista bibliográfico, la *Crónica* y realiza una contextualización histórica general de la obra para, a continuación, relacionar y ubicar los ejemplares que existen hoy en día en diferentes bibliotecas de ámbito nacional. En esta primera parte también se describen el contenido y las características y peculiaridades

bibliográficas del ejemplar que custodia la BPEB. Finalmente se intenta realizar un breve trazado histórico desde su llegada a la Biblioteca hasta nuestros días. Se describe también el contexto de su restauración así como la obtención de los fondos necesarios para poderla llevar a cabo. La segunda parte del artículo trata la monografía desde una perspectiva material, realiza una descripción organoléptica y expone los resultados de los análisis fisico-químicos pertinentes para determinar la naturaleza de materiales tales como las tintas o el papel. Finalmente expone las conclusiones a las que se llega en base a los puntos anteriores y describe el proceso de conservación-restauración que se llevó a cabo en 2017. Las *Crónica de los últimos condes de Barcelona* es un libro manuscrito y encuadernado en pergamino que tiene una peculiaridad: los primeros nueve folios están manuscritos sobre pergamino y la segunda mitad sobre papel. Nos encontramos frente a un libro interesante puesto que siglos de historia han ido modificando su aspecto original hasta convertirlo en lo que ahora mismo conservamos.

PALABRAS CLAVE: Análisis bibliográfico, Restauración, Manuscritos, *Crónica de los últimos condes de Barcelona*, Biblioteca Pública Episcopal del Seminario de Barcelona

ABSTRACT: In 2017 the Episcopal Public Library of the Seminary of Barcelona (hereinafter BPEB) commissioned the restoration of one of its handwritten books, Manuscript 150, the copy of Bernat Desclot's Chronicles, one of the four great medieval chronicles of Catalan literature. This *Chronicle of the Last Counts of Barcelona*, originally written very probably in the second half of the 13th century, tells the story that goes from Ramón Berenguer IV and Petronila de Aragón to Pedro el Grande, who died in 1285; in fact the latter is the main protagonist of much of this *Chronicle*. The specimen preserved in the BPEB, however, is later, probably written in the fourteenth century, with a later addition of the eighteenth century probably due to a loss of the original leaves. The article consists of two parts; the first analyses, from the bibliographical point of view, the *Chronicle* and carries out a general historical contextualisation of the work in order to then relate and locate the copies that exist today in different national libraries. This first part also describes the content and the characteristics and bibliographical peculiarities of the copy that is kept by the BPEB. Finally, a brief historical outline is attempted from the time of its arrival at the Library to the present day. It also describes the context of its restoration as well as the obtaining of the necessary funds to be able to carry it out. The second part of the article treats the monograph from a material perspective, makes an organoleptic description and exposes the results of the relevant physical-chemical analyses to determine the nature of materials such as inks or paper. Finally, it sets out the conclusions reached on the basis of the above points and describes

the conservation-restoration process that took place in 2017. Las *Crónica de los últimos condes de Barcelona* is a handwritten book bound in parchment that has a peculiarity: the first nine folios are handwritten on parchment and the second half on paper. This is an interesting book, since centuries of history have modified its original appearance until it became what we are conserving today.

KEYWORDS: Bibliographic analysis, Manuscripts, Restauration, *Crónica de los últimos condes de Barcelona*, Episcopal Public Library of Barcelona Seminar